



# Capstone Project

Studi Independen PT. Microsoft Indonesia

Danis Nurmansyah

Kelas CF - 004





# About Us

Proyek capstone ini mengambil tema  
pendidikan yang mengembangkan aplikasi  
web *learning management system*





# What We Do



1

Menyiapkan solusi teknis

2

Menyiapkan dan  
merancang infrastruktur

3

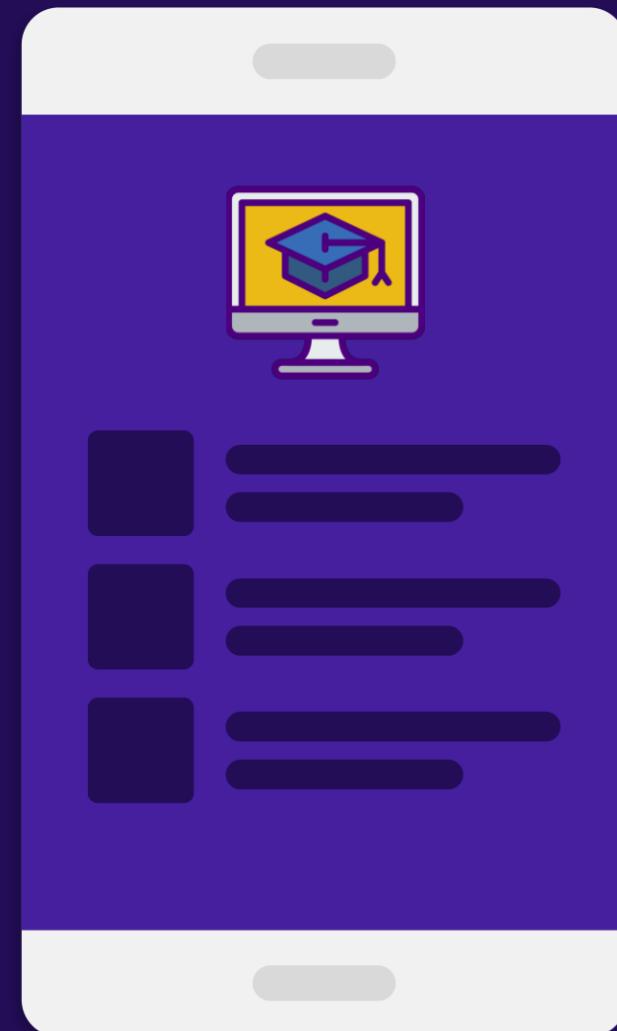
*Proof of concept*

# Kebutuhan

MariBelajar adalah sebuah startup di bidang pendidikan. MariBelajar berfokus pada bidang pendidikan berbasis teknologi informasi khususnya teknologi Microsoft. Baru-baru ini MariBelajar akan mengembangkan sebuah *learning management system* yang menyimpan semua materi dan dokumentasi kegiatan belajar mengajar MariBelajar.

# Menyiapkan Solusi Teknis

- Solusi teknis berupa aplikasi web *cross-platform* yang dikembangkan dalam sebuah virtual machine yang dihosting di atas Azure.
- Manajemen materi menggunakan **Moodle LMS** yang diinstal secara manual bersama dengan LEMP Stack pada Ubuntu VM.
- Aplikasi dapat diakses dengan nama domain.



# **Menyiapkan dan Merancang Infrastruktur**

# Linux Engine-X MySQL PHP (LEMP)

## Ubuntu

*Operating system*

Distro Linux yang  
dideploy di Azure VM



## Nginx

*Web server*

Menampilkan halaman web  
kepada pengguna



## MySQL

*DBMS*

Menyimpan dan mengelola  
data pembelajaran *moodle*

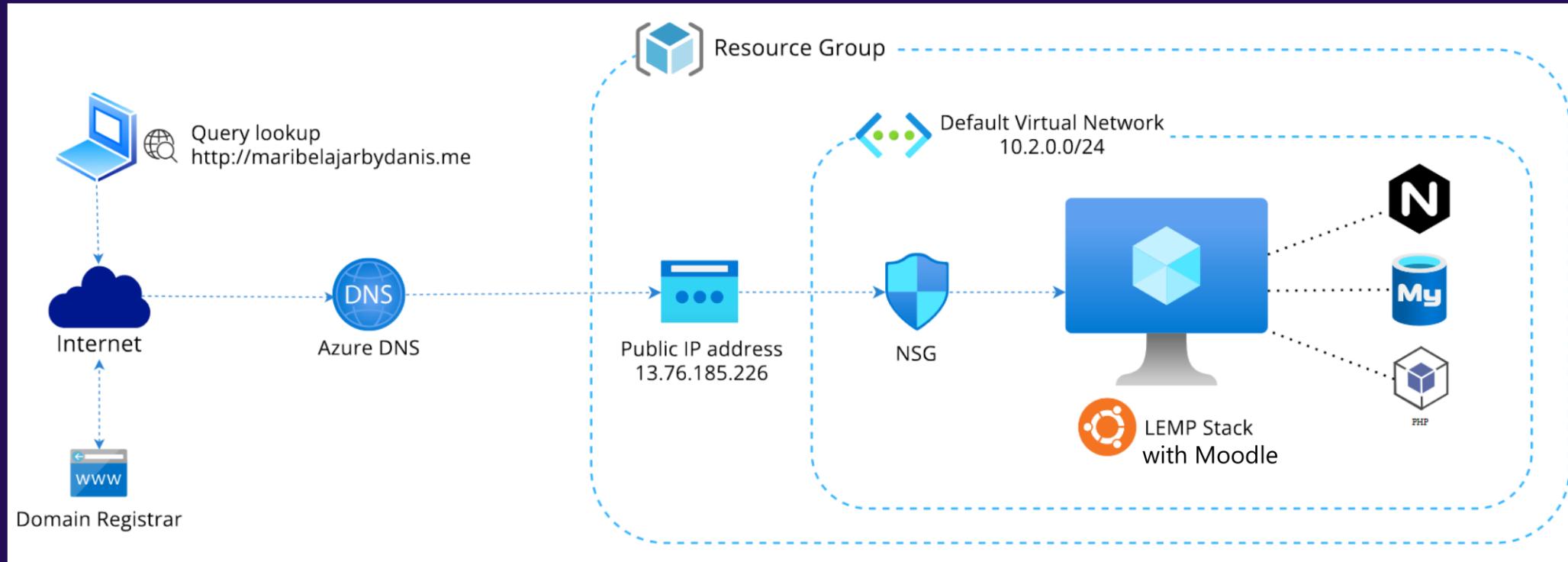


## PHP

*Scripting language*

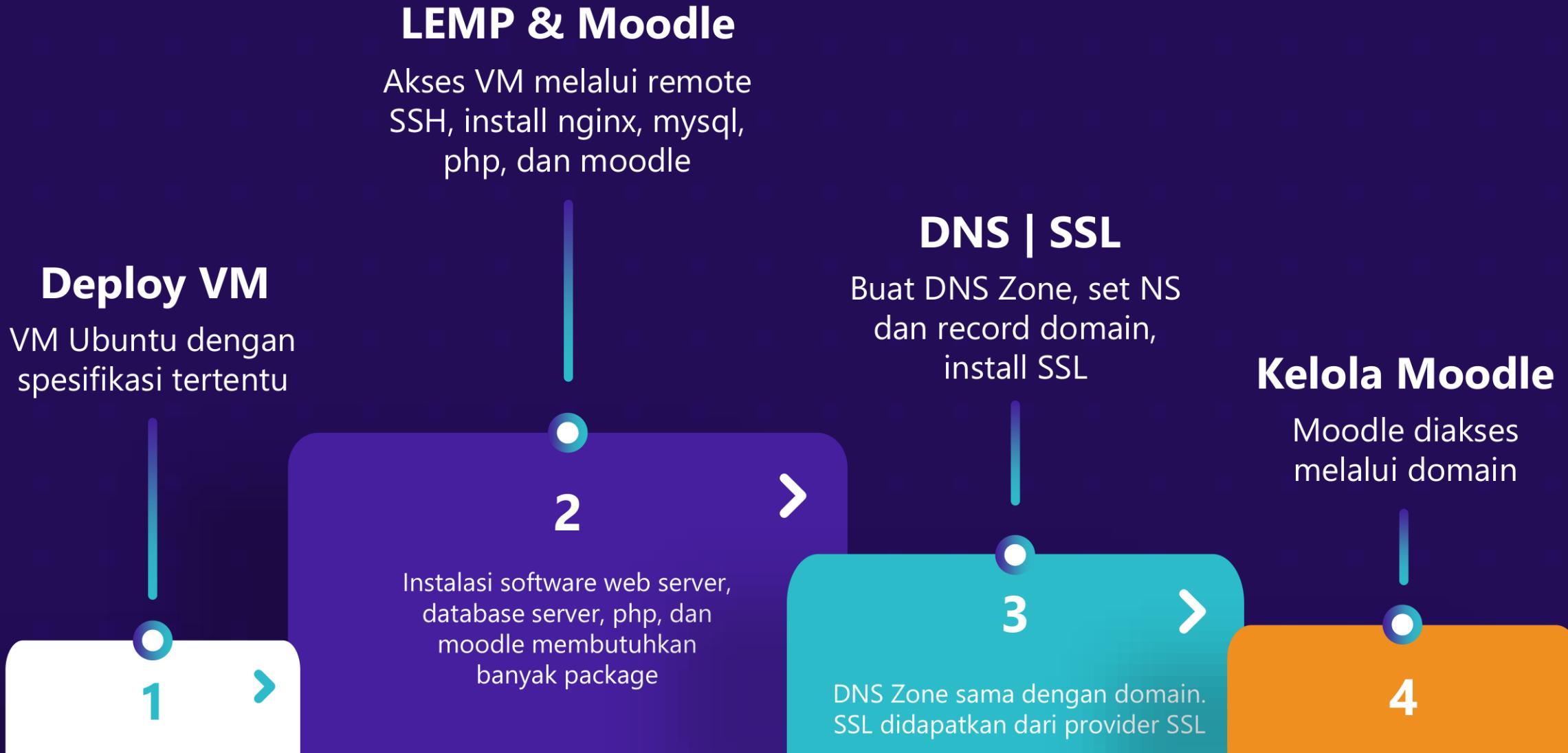
Menyediakan konten dinamis  
untuk aplikasi web

# Desain Arsitektur Azure



Azure Portal

# Timeline



# Proof of Concept

Setelah melalui beberapa tahap, aplikasi web MariBelajar berbasis Moodle LMS telah dapat digunakan untuk menyimpan materi dan dokumentasi kegiatan belajar mengajar.



# Thank You



